Сфера проектирования:

«Разработка моделей формирования проектного и инженерного мышления у современных школьников»

Городской семинар

Формирование инженерного мышления у учащихся 5-х классов при обучении в классе естественно-математической направленности

08 ноября 2018 года

Цель проектной площадки 2018 года

Разработка модели «инженерного» класса как образовательной среды, реализующей условия формирования инженерного мышления (*объединение группы «единомышленников», то есть обучающихся, имеющих сходные склонности и способности для более интенсивного развития основ инженерного мышления*)

Инженерное мышление – сложное системное образование, объединяющее различные виды мышления:

ТВОРЧЕСКОЕ

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ

КОНСТРУКТИВНОЕ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ

ЛОГИЧЕСКОЕ

Средство достижения цели

Модель психолого-педагогического сопровождения процесса формирования инженерного мышления у обучающихся в условиях общеобразовательной школы (Зубова С.П.)

Целевой блок

Создание развивающей образовательной среды школы как механизма эффективного формирования инженерного мышления - мотивации обучающихся к осознанному стремлению к получению образования по инженерным специальностям.

Содержательный блок

- УЧЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
- БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ
- СОВРЕМЕННЫЙ УРОК
- МОЯ САМАРА

Контрольно-коррекционный блок

- МОНИТОРИНГ
- МОНИТОРИНГ
- МОНИТОРИНГ
- МОНИТОРИНГ

Результаты работы проектной площадки 2018 года

Методические продукты:

- Разработано положение о формировании 5-х классов
- Сформирован 5 класс естественно-математической направленности
- Скорректирован Учебный план 5 класса естественно-математической направленности
- Составлены рабочие программы по основным предметам, включающие в себя не менее четырех практических работ, направленных на формирование инженерного мышления.
- Составлены программы внеурочной деятельности, направленные на формирование инженерного мышления школьников, приобретено оборудование для поддержки курса «Робототехника»

Урочная деятельность

Какой вид мышления формируем?

Какое УУД формируем на уроке (занятии)?

Какие средства для этого используем?

Каких результатов достигаем?

Внеурочная деятельность

Результаты работы проектной площадки 2018 года

- Составлен план мероприятий психолого-педагогического сопровождения 5 класса естественно-математической направленности

- Подобран пакет диагностических методик, позволяющих определить уровень сформированности у обучающихся 5-го классов инженерного мышления

- Разработан сценарий интеллектуальной игры «Лабиринты инженерного мышления» для 5-х классов

- Научные публикации членов ВТК по проблеме формирования у обучающихся - заочное участие в региональной конференции «Лучшие практики формирования основ инженерного мышления у детей и подростков»

ССЫЛКИ НА МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ РАЗМЕЩАЮТСЯ НА САЙТЕ ШКОЛЫ В РАЗДЕЛЕ «ШКОЛА В РЕЖИМЕ ЭКСПЕРИМЕНТА»

ДАЛЕЕ: РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕКЦИЯМ